46

DE

SECTIONE FRÆNULI LINGUÆ.

THESES ANATOMICO-CHIRURGICÆ;

Quas, DEO JUVANTE, & Præſide M. ANDREA-LUDOVICO SAURÉ, Artium & Chirurgiæ Magiſtro, Conſiliario Regiſque in Caſtelleto Pariſienſi Chirurgo ordinario, nec non Noſocomiorum & Regis exercitûs olim Chirurgo, *tueri conabitur* FRANCISCUS-HENRICUS DUBOIS, *Pariſinus, in Almâ Univerſitate Pariſienſi Liberalium Artium Magiſter.*

PARISIIS,

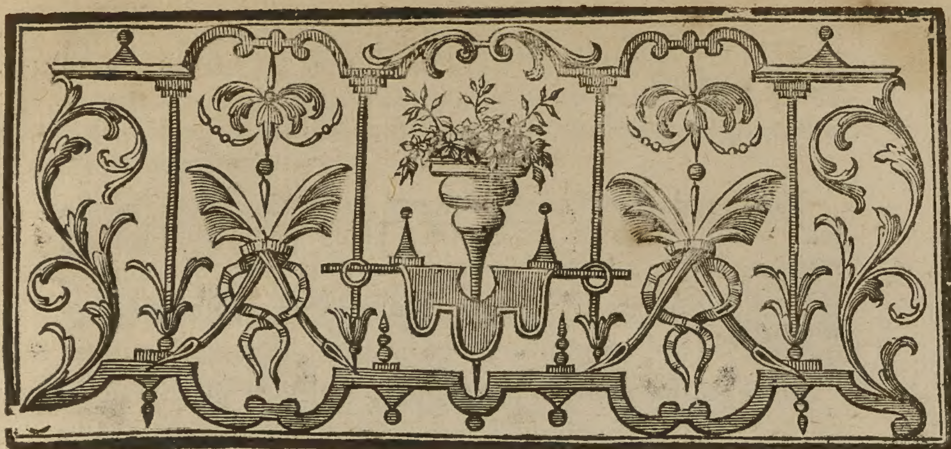
IN REGIIS CHIRURGORUM SCHOLIS,

Die Veneris 11â *Aprilis, anno ſalutis* 1755. *à ſeſqui-ſecundâ poſt meridiem ad ſeptimam.*

PRO ACTU PUBLICO, ET MAGISTERII LAUREA.



Typis DELAGUETTE, Collegii & Academiæ Regiæ Chirurg. Typographi, viâ San-Jacobeâ, ſub ſigno Olivæ.



D. O. M.

THESES ANATOMICÆ

ET

CHIRURGICÆ.



IC à *naturâ constitutus est homo*, ut vix natus ex mirando partium apparatu functiones sibi necessarias non tantùm obire, sed crescendo multiplicem partium usum ad varia vitæ complenda munia obtinere valeat. Legitima ergo corporis humani dispositio in facilitate, oblectamento, constantiâque quâdam ad actiones homini proprias ritè exercendas, reponenda; statusque contrà morbosus habendus est, in quo una aut plures impediuntur vel læduntur functiones. Varia pravæ conformationis vitia, licet à propriis morborum causis minimè pendeant, ad morbos igitur non immeritò referuntur. Exemplo sit justò longius linguæ suppositum Frænulum; illo malè conformato, impeditur aut saltem vitiatur loquela, suctio difficilis evadit, aliaque oriuntur accidentia quibus debellandis felicem operam simplici sectione præstat Chirurgia. Jam verò, quoniam in rebus Chirurgicis majoris momenti fiunt res simplicissimæ, hujusce morbi naturam, curationem, cautelasque

in curatione neceſſarias idcircò non proponemus, niſi præmiſſâ linguæ ſtructurâ.

§ I.

PARS quædam muſculoſa, oblonga, in homine latior, medio ſulco obſcuro bipartita, in ore ſita, Lingua nuncupatur; ſpatium interius maxillæ inferioris, dentiumque in eâ infixarum occupat, & ab ipſo figuram ferè ſuam, longitudinem, latitudinemque mutuatur.

IN linguâ extremitates, margines, facieſque diſtinguendæ. Anteriùs anguſtior, gracilior & ſubrotunda conſtituit quod Apicem vocant; oppoſitâ verò parte latior, craſſior & obtuſa dat Baſim, quæ poſteriùs & inferiùs muſculis, cartilaginibus, oſſibuſque variè adhæret, dum pars anterior libera, mobiliorque ad varios uſus versùs oris vicinia circumferri poteſt. In mediâ ſuâ parte lingua craſſior quàm ad latera faciem habet ſuperiorem, longiorem & leviter convexam, ab omni vinculo liberam, dum facies inferior, brevior, magis convexa, & profundiùs ſulcata, cum partibus ſuppoſitis poſteriùs coaleſcens totum quoddam commune ferè conſtituit.

LINGUÆ ſtructuram inquirenti occurrit primò membrana exterior, mollis, pulpoſa, ſuperiùs paululùm craſſior, mucoſa, ſemi-pellucida, inferiùs tenuior, ubique madida, cuticulæ faciei oriſque continua. Huic, ſed in parte ſuperiori tantùm, immediatè ſubſternuntur variæ *Papillæ triplicis generis* diſtinguendæ. Non item in animalibus; in his enim ſub membranâ exteriori adeſt ſubſtantia mucoſa coctione indureſcens, & rete perforatum efformans, papillis ordinandis, ſuſtinendis firmandiſque idoneum.

EX papillis quædam obtuſæ, latiores, capitatæ, breviori pediculo ut plurimùm incumbunt, foveolâ circumdantur, in medio ſæpiùs perforatæ ſinum leviorem offerunt; & baſi linguæ ita innaſcuntur ut, poſteriùs quaſi divaricatæ, anteriùs poſteà tendant, & in ipſius medio ad anguli modum quaſi diſponantur. Hæ duræ, parùm ſenſiles, perpetuò madidæ, inter glandulas ſimplices, muciferas, uno pluribusve foraminulis pertuſas, quibus tamen ſupponuntur papillæ quædam nerveæ, non immeritò habeantur.

HAS inter in parte mediâ & ſuperiori baſis linguæ ſæpiùs occurrit foramen quoddam, ſubrotundum, quandoque ferè triangulare; quod plus minùs-ve penetrans dat ductum cæcum, obſcurum, ab

inventoris clarissimi nomine Morgagnianum dictum. Hunc plurium glandularum excretorium commune indicavit Vaterus (*a*); ex duobus verò canaliculis præcipuis ad duas cryptas versùs latera linguæ posteriora & inferiora sitas tendentibus demonstravit Heisterus (*b*).

Alterius generis Papillæ ex ovato cilindricæ, paululùm tamen depressæ, ipsimet linguæ substantiæ adhærentes, magis sensiles, teneriores, situ & mole inter alteras mediæ, per superficiem superiorem linguæ passim occurrunt, circaque ipsius anteriora, & margines confertiores reperiuntur. Quæ parti linguæ posteriori insident crassiores, & minùs sensiles; minores & acutiores quæ ad anteriora linguæ & margines efflorescunt. Tertii ordinis Papillæ minores mole, numero majores, non tantùm linguæ apicem occupant, sed etiam inter alias per totam linguam superiùs & ad latera oriuntur. Hæ conicæ, sensu acutissimo donatæ, organum gustûs præsertim constituunt; in homine sano rigidæ, post mortem aut tactum frequentiorem flaccescunt & villosæ videntur.

Sub Papillis reperitur musculosa linguæ caro, in homine difficilè, in animalibus faciliùs extricabilis; fibris musculosis pinguedine intertextis, diversimodè tendentibus conflata. Ex fibris quædam linguæ propriæ, musculi intrinseci aut musculus lingualis dicuntur, duplicique ordine, alio longitudinali dorso linguæ superiùs subjacenti, alio transverso, inferiori, cum priore intricato disponuntur; aliæ verò communes, à musculis externis ortæ triplicis ordinis annumerantur. Longitudinales illas à basi ad apicem tendentes partim constituere videntur musculi hioglossi, stylo-glossi & genio-glossi; hæ transversæ musculorum milo-glossorum propagines creduntur; & aliæ verticales ad musculos genio-glossos etiam referuntur.

Vasis numerosis irroratur lingua: arterias habet præcipuas à carotide externâ, numero duas, per partem ipsius inferiorem ad latera frænuli à basi ad apicem eductas; Raninæ aut sublinguales dicuntur. Hæ non tantùm inter se, verùm etiam aliis arteriis superioribus numerosis, arteriarum vicinarum propaginibus, inoculantur. Sanguinem ab arteriis reducem præcipuè recipiunt ejusdem nominis venæ; valde plexuosæ, arteriis raninis accumbunt, tenduntque versùs venas jugulares externas; item & aliæ venæ vicinarum soboles. Sic arteriæ numerosæ venis quàm plurimis intertextæ rete vasculosum efformant, in quâ-

(*a*) Differt. de novo salivali ductu in linguâ.

(*b*) Consul. Heisteri compend. anat. de gustûs & loquelæ organis & ejusd. not. 56.

cunque parte linguæ exhalans & inhalans; liquida salibus solvendis idonea modò secernens, modò sapida resorbens. Valdè sensilis lingua nervos habet numerosos; duo majores, quinti paris rami, superiùs & exteriùs per linguam serpunt; totum par nonum inferiùs & interiùs distribuitur. His accedit ex utroque latere octavi paris, seu sympathici medii ramus. Papillas constituunt nervi superiores; ad motus aptiores videntur alii.

VICINIS partibus, præter musculos, ligamentorum ope adhæret lingua; ligamento minori, medio, superiori cum Epiglottide posteriùs, ad utrumque latus minori etiam cum columnis palati conjungitur; sed tanquam præcipuum meritò numeratur ligamentum inferius, majus, membranâ exteriori duplicatâ constans, modò magis, modò minùs laxum, *linguæ Frænum* dictum.

LINGUAM tanto artificio constitutam quicunque noverit, hanc tot mirandis functionibus idoneam facilè concipiet. Non mirum ergo si variam figuram induere, tot tamque varios motus edere queat; tota ex se musculosa, musculos habet etiam suos exteriores, quibus in variis motibus tanquam auxiliatores accedunt os hyoïdes moventes musculi. Contractis fibris longitudinalibus & transversis crassior & brevior fit lingua, arctatur transversis figuramque ferè cylindricam & longiorem mutuatur, stylo-glossis agentibus laxatisque fibris linguæ propriis fit concava, per hio-glossos explanatur, per genio-glossos radiatim ad linguam tendentes modò extra os propellitur, modò retrahitur, modò retracta convexaque facta palatum attingit; sicque musculis quibusdam agentibus hos vel illos motus producit. Hinc ad masticationem non inutilis nunc alimenta ad dentes protrudit, nunc masticata ad fauces propellit; semperque mirè mobilis, sensilis, humida, fit præcipuum tùm gustûs, tùm loquelæ organum.

§ II.

EA est, ut patet ex modò propositis, naturalis linguæ humanæ conformatio, ut partibus vicinis & subjectis variè adhærens, omnes motus necessarios liberè tamen adimplere valeat. Pars linguæ posterior musculis suppositis connexa, ipsis immotis moveri nequit & vice versâ ipsis agentibus varios necessariò edit motus: hos-ce nunc attendere nostri non est propositi. Non item pars ipsius anterior, ab omni vinculo ferè libera, sola per se moveri potest, celeriter versùs oris interiora fertur, magis aut minùs elata præcipuum fit loquelæ instrumentum, elongata concavaque facta cum labiis suctionem operatur; sicque in ipsomet infante vix nato, ad alias functiones parùm idoneo, jam

non inutilis, alia posteà, ætate crescente, obibit munia. Hos motus moderatur ritè conformatum linguæ suppositum Frænulum; quandoque tamen justò longiùs extensum linguam impedit, retinet, fieri nequeunt suctio, deglutitio, imò loquela, tuncque sic vitiati, *Frænulo* laborare dicuntur.

QUÆDAM sunt hujus-ce morbi discrimina: vel enim per totam linguam inferiùs prolongatur frænulum, tuncque retento linguæ apice, extremum anterius quasi divisum latiusque apparet; vel paulò longiùs extensum aut nimis arctum linguam absolutè non impedit, sed ita partibus suppositis alligat, ut omnibus motibus adimplendis impar evadat. In priori casu, qui quidem infantibus tenellis tantùm accidere potest, lingua moveri, ex ore exseri suctioque fieri nequeunt; in posteriori verò, licet facta fuerit suctio, adultiores linguam minùs facilè movere, verbaque ritè formare non valent. Ad id morbi genus etiam referuntur productiones ligamentosæ aut carnosæ ad latera linguæ contra naturam quandoque innatæ, quæ linguam retinent & ipsius motum impedientes frænulum mentiuntur.

RARIORES, quàm vulgò putant, illi morbi; hinc facilè falleretur qui suctionem impeditam, aut in primo natali die minùs facilem frænulo existenti præoccupatus tribueret; linguæ convulsivæ, ad palatum elevatæ, aut suctioni non assuetæ hoc vitium non immeritò referendum esse observaverunt attenti rerum scrutatores. Cæterùm, absentibus illis causis suctionem sæpè impedientibus, ex tactu aut visu frænuli existentis habenda diagnosis.

LINGUÆ impeditæ solutio per frænuli sectionem obtinetur; licetque simplex sufficiat incisio, varia tamen hujus celebrandæ apud authores invaluit methodus. Probè firmato capite lingua elevanda & retinenda; quod quidem in infantibus difficile. Volsellam huic-ce operi adhibebant veteres; incertum hoc medium; hinc linguam extremam, per adhibitum linteolum ne fugiat, digitis apprehendendam, non verò furcinulâ firmandam, meliùs habuerunt authores non ignobilis nominis (*a*). Quoniam verò in infantibus anceps & admodum difficilis digitorum ope hæc elevatio, ideò vel Furcinulam, vel Specilli sulcati extremum latius, ad hoc vulgò divisum, anteponenda censemus.

LINGUA quocunque modo elevatâ, frænulum, ipsam inter & ductus salivales inferiores, quantùm sufficit ut fiant suctio aut

(*a*) Vid. Fabricius ab Aquapendente lib. de operationib. chirurg. append. de linguæ Chirurgiis; item Garengeot, *Traité des instrumens*, tom. I. & Heisteri inst. chirurg. part. 2. sect. 2. cap. 88.

loquela, vel ſcalpello vel forcipe apicibus obtuſis cautè inci-dendum; ſin minùs tunc, vel poſt aliquod tempus iteranda ſectio. Scalpello præſertìm utebantur veteres; ſed tanquam inſtrumentum certius *forcipes* in uſum vocandi. Si adſint adhæ-ſiones, contra naturam periculoſa foret laceratio, ſectio eodem modo inſtituenda. Simplex illa operatio, cautiſſime tamen ce-lebranda.

Frænulum quoddam ex naturæ legibus linguæ ſubeſſe; proximè ſerpere vaſa tùm arterioſa tùm venoſa, ductuſque ſalivales inferiùs hiare patte ex inſpectione anatomicâ: inſtrumentum ergo ita diri-gendum ut fiat ſectio inter has-ce partes media & ſufficiens; alio-quin plurima & quidem lethalia oriuntur accidentia difficiliùs ſiſtenda.

Frænulum longius nocet, ſuctionem & loquelam impedit; ſi verò plus æquo aut abſque neceſſitate reſecetur, jam linguâ mobiliori factâ ipſa mors pertimeſcenda, ſic ultrà citràque nequit conſiſtere rectum; tunc enim linguæ motus non mode-ratur, illaque ex naturâ mobilis, facilèque retrò acta versùs fauces impellitur, Epiglottis inverſa reſpirationem tollit, tunc-que ſuffocatus moritur infans. Plurima paſſim apud authores hujus-ce mali occurrunt exempla; ſic ſuffocationem ſibi produ-cere, violentamque mortem inferre dicuntur Æthiopes. Frænulum ergo cautè anteà perpendendum, quantùm ſufficit incidendum, revocandumque eſt rariorem quàm vulgò putant hunc mor-bum raram etiam operationem poſtulare.

Vasa ſanguifera propè frænulum poſita quandoque læſa fuiſſe infelix probavit experientia; tuncque licet minora ſint, oritur hæmorrhagia lethalis non facilè compeſcenda. Cum enim lingua ſemper mobilis, præſertim in infantibus, in loco calido & hu-mido ſitum obtineat, cumque ſuctio ferè continua adſit, tunc fieri non poteſt ſanguinis trumbus, vas apertum non obtura-tur, adeſtque ſanguinis profuſio lethalis. Sic infantulum quem-dam propter nimiam ſanguinis ex læſis venis raninis profuſio-nem, poſt operationem brevì expiratum memorat Dioniſius (*a*). Minor licet appareat ſanguinis profuſio, huic tamen ſedulò pro-videndum; ſanguis enim quandoque deglutitur, vix fertur versùs exteriora, incautuſque falleretur qui leviorem hanc hæ-morrhagiam exiſtimaret. Tale proſtat exemplum apud clar. Mau-ricæum noſtrum (*b*); refert ille infantem eodem die mortuum poſt læſa vaſa in ſectione Fræni, ſuffocatumque ſanguine versùs ventriculum & pulmones effluente, licet exteriùs minor appa-ruerit effuſio. Huic hæmorrhagiæ ſiſtendæ raro ſufficiunt ſtiptica,

(*a*) Vid. Dionis *Traité des opéra-tions*, ubi de Frænulo ſecando agit.

(*b*) Mauriceau *Traité des accou-chemens*, cap. de ſectione fræni & obſerv. 301.

aut ſpleniolum aceto aut aſtringente quolibet imbutum ; hæc enim ſub linguâ, quod quidem difficile, tantiſper continenda, donec ſanguis conquieverit : hanc ad rem inſtrumentum peculiare ex Betulâ factum, in modum litteræ Y conformatum, linteolo liquoribus ſtipticis imbuto involutum commendat hujus-ce Collegii olim Magiſt. Clar. Petit (*a*) ; ſed infida ut plurimùm hæc machinamenta. Hinc meritò anteponitur extremitas candens ſpecilli leviorem cruſtam inducens & hæmorragiam ſubitò ſiſtens ; imò ſi illud medium non ſufficiat, vel cruſtâ deciduâ iterum oriatur ſanguinis effuſio, quod quidem in grandioribus accidere poteſt, tunc ligaturam, licet anceps & difficile remedium, adhibendam cenſemus (*b*).

Multò minùs periculoſæ læſiones quæ inſtrumento ſecante versùs ſalivales ductus inferiores oriuntur, ut plurimùm ſpontè ſanantur ; periculum tantùm foret ne ortâ inflammatione dum occluditur vulnuſculum, ſimul occludantur ductus ſalivales. Procul ergo illorum praxis quibus temeritas pro medicinâ eſt, qui nullum prorſus infantem ab hoc vitio immunem naſci cum imperitiſſimo vulgo ſtatuunt, & imitantur obſtetricum temeritatem ; quæ paſsìm (hæc ſunt Fabricii ab Aquapendente verba) (*c*) » in quocunque infante naſcente ungue quem paratum » & acutum ad id perpetuò geſtant, incidunt ſub eorum linguâ » ligamentum, quod opus niſi præſtarent, poſſe loqui infantem » nequaquam credere poſſunt.... Sed quod longè majoris mo» menti eſt, videlicet propter eam unguium chirurgiam, inflam» matione obortâ, ſæpè numero infantes papillam apprehendere » *nequeunt, neque lac ſugere*, propter quam cauſam ſæpè nu» mero emoriuntur.... Vos igitur moneo ut præcipiatis ne obſte» trices filios, prolemque veſtram, aut aliorum attingant. « Convulſiones ab eâdem causâ, inflammatio, ulcuſcula, imò mors oriuntur ; nihil contrà mali pertimeſcendum à ſectione ritè celebratâ.

Incommodi aliquid in ſectione frænuli præſtare videtur maxima infantium mobilitas, quâ fieri poteſt ut inſtrumenti apex vaſa ſanguifera attingat, quod tamen attentus quilibet ſemper vitabit. Ut verò tutiùs & ſine periculo illud fiat, quidam linguæ ſubmittunt ferramentum in extremâ parte inciſum, quo excipitur Frænulum ; deinde ſcalpellum ferramento affixum preſſo

(*a*) Vid. Act. Reg. Scient. Acad. ann. 1742. ibi leguntur obſervationes plurimæ, mediumque hæmorragiæ ſiſtendæ ex authoris mente explanatur.

(*b*) Comment. reg. chirurg. Acad. tom. 2. *Mémoire ſur un nouveau moyen d'arrêter le ſang.*

(*c*) Vid. Fabricius loco laudat.

elatere movent; membranamque abſque periculo incidunt (a). Lacerans & vitioſum hoc machinamentum demonſtravit. Clar. Petit, & ad operationem peragendam propoſuit inſtrumentum cui ineſt forſex partìm mobilis, partìm immobilis, tutiùs ſecans; ideòque ante ponendum (b).

Cæterum poſt operationem inutiles ſunt fotus aut digiti præſentia; prioribus enim ſupplet ſaliva, & ne iterùm coaleſcat lingua, ſufficit ipſius mobilitas.

(a) Vid. Platneri inſt. chirurg. de reſolutione linguæ.

(b) Vid. act. reg. ſcient. Academ. loco ſupra citato.

